



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

10 DE DICIEMBRE DE 2010

**1er. Reunión de Especialistas
Programa Nacional de Anillamiento de las Aves en México**

Miércoles 10 de noviembre de 2010.

**Sede: Radisson Hotel Flamingos Ciudad de México
Av. Revolución 333, Col. Tacubaya, México, D.F.**

MINUTA

Paralelamente al *“Taller de Capacitación para Aplicación de Técnicas para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de las Aves Silvestres en México”*. Auspiciado por el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos (USFWS¹), Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS¹), el Laboratorio de Ornitología de Cornell¹ y la Dirección General de Vida Silvestre de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (DGVS-SEMARNAT), se llevo a cabo la **“Primer Reunión sobre el Programa Nacional de Anillamiento de las Aves en México”**, ambos tienen sus antecedentes en las reuniones de cooperación trilateral entre Canadá, Estados Unidos y México.

Partiendo del documento previo: Programa Nacional de Anillamiento de las Aves en México elaborado por la Dirección General de Vida Silvestre, los temas desarrollados fueron los siguientes:

ORDEN DEL DÍA

1. Presentación del Programa Nacional de Anillamiento de las Aves en México.
2. Presentación de los asistentes
3. Diagnóstico

¹ Por sus siglas en inglés: U.S. Fish & Wildlife Service (USFWS); U.S. Geological Survey (USGS); The Cornell Lab of Ornithology.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

4. Objetivos y Metas
5. Anillos y otros sistemas de marcaje
6. Suministro y adquisición de anillos
7. Permisos de anillamiento
8. Administración de la base de datos de anillamiento de aves
9. Capacitación-Certificación en anillamiento de aves
10. Difusión de la información y Ley de Privacidad
11. Vinculación
12. Coordinación: Canadá-EUA-México
13. Financiamiento
14. Otros
15. Acuerdo y calendarización

Desarrollo de la Reunión

1. Presentación del Programa de Nacional de Anillamiento de las Aves en México.

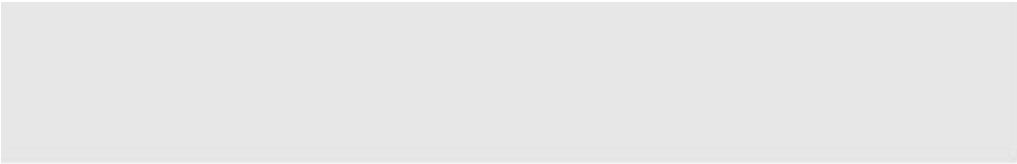
Previamente se había enviado vía electrónica para su consulta la propuesta del Programa.

2. Presentación de Asistentes.

Ver **Anexo. a.-** Lista de Asistentes Reunión de Especialistas

3. Diagnóstico

Como parte del diagnostico y propuestas se menciono lo siguiente:



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

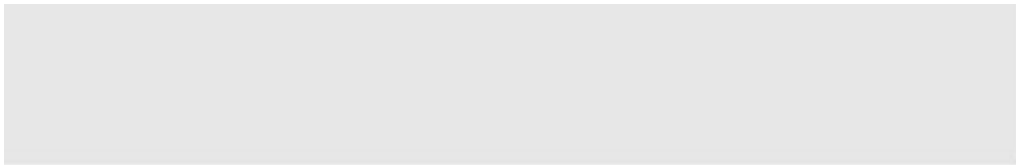


SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

Problemática	Propuestas	Comentarios
1. No existe un permiso de anillamiento como tal en México.	a. Crear un trámite exclusivo para obtener el permiso de anillamiento y marcaje de las aves.	a. Lo importante es el adiestramiento de la gente (capacitación), desarrollar la ética para realizar el anillamiento. b. El marco legal no está bien definido, es algo que se tiene que empezar a trabajar.
2. Los trámites para obtener un permiso de colecta científica son muy complejos y deben estar respaldados por universidades o instituciones con algún representante en el SIN, dejando fuera una amplia gama de personas con experiencia e interesadas en anillar.	a. Revisar y simplificar los requisitos para obtener el permiso de anillamiento.	a. Se pueden enviar propuestas de modificación a la ley.
3. La colecta científica es diferente al anillamiento.	a. Se sugiere incluir el término “anillamiento” en las definiciones de la Ley.	a. Si bien la colecta científica debe ser restringida y/o vigilada; una diferencia muy fuerte con el anillamiento es que sólo se toma al animal un momento y se libera, con la premisa de guardar la integridad del animal.
4. No existe un Sistema de anillamiento / marcaje de aves en México.	a. El Programa deberá ser coordinado por la SEMARNAT. b. Incluir a los operarios, tales como CIPAMEX (OSC), Universidades, Centros de Investigación, a	



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

	<p>fin de construir un mecanismo para establecer el ordenamiento del marcaje en México.</p> <p>c. Manejar la información a través de la CONABIO.</p> <p>d. Definir que preguntas de conservación y manejo muy concretas se quieren responder con el programa de anillamiento.</p> <p>e. Armar una plataforma del programa para que sea permanente y forme parte del presupuesto operativo de la DGVS y de la CONABIO.</p> <p>f. Contar a largo plazo con una oficina de anillamiento para llevar a cabo la coordinación del anillamiento.</p>	
<p>5. No se sabe quiénes están anillado en el país (falta de estadística de lo que se hace actualmente).</p>	<p>a. Fomentar el registro de las personas que están realizando anillamiento.</p> <p>b. Realizar un diagnóstico de los permisos otorgados por el USFWS, por medio de la DGVS y de CIPAMEX, y crear un vínculo entre la comunidad que esta anillado.</p> <p>c. Contar con un padrón de anilladores.</p> <p>d. Promover un programa de regularización de todos los investigadores.</p> <p>e. Diseñar un formato de consulta y de obtención de datos a través de CIPAMEX y CONABIO.</p>	

<p>6. No existe una metodología estandarizada para el anillamiento de aves, tipo de anillos a utilizar, material, tamaño, clave, serie, folio, entre otros.</p>	<p>a. Construir los cimientos para llevar a cabo el Programa. b. Diseñar sistemas de marcaje para cada grupo de especies. c. Aprender de la experiencia de países como Colombia para el anillamiento de las aves residentes neotropicales. d. Construir una clasificación de medidas de anillos para las especies residentes en México. e. Contar con Manuales de entrenamiento, de ética del anillador, entre otros documentos técnicos.</p>	<p>a. Ante la carencia de información técnica para el anillamiento de aves residentes, hay que construir los cimientos para llevar a cabo el programa. b. Los documentos técnicos requeridos para el Programa deberán ser elaborados por los especialistas, y hay que gestionar recursos públicos para ello. c. La NOM-126 de colecta científica engloba al anillamiento, hacer una norma oficial en el corto plazo es difícil, pero puede hacerse un manual técnico, o una norma mexicana que es de observancia voluntaria.</p>
<p>7. Falta de capacitación en anillamiento, carencia de manuales, y material (equipo) en el país.</p>	<p>a. Generar Talleres de capacitación por parte de SEMARNAT con Organizaciones de la Sociedad Civil, Universidades, Centros de Investigación, entre otros. b. Generar esquemas semejantes al de Colombia en que una OSC o institución capacite y certifique a los anilladores y puedan obtener el permiso por parte de la DGVS. c. Hacer reuniones anuales de los especialistas en marcaje de aves.</p>	<p>a. La organización de la sociedad civil que capacite y certifique podría ser CIPAMEX, o alguna institución como la UNAM.</p>



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

<p>8. Existe poca disponibilidad de anillos a nivel nacional para el marcaje de aves residentes, para el caso de las aves migratorias Estados Unidos provee los anillos. ¿Quién debe proporcionar los anillos en México?</p>	<p>a. Implementar diferentes líneas de acción para el suministro de anillos. b. Definir la corresponsabilidad en la obtención de anillos entre investigadores y gobierno. c. Crear un fondo para la implementación del programa y adquisición de anillos de los costos por los permisos, entre otros.</p>	<p>a. No existen proveedores de anillos nacionales. b. Si el anillamiento es con fines exclusivos de investigación, esté deberá proveerse los anillos, aunque no se descarta la posibilidad de que puedan ser otorgados por el gobierno.</p>
<p>9. Dependencia de otros países.</p>	<p>a. Utilizar el marco de la cooperación Trilateral para el caso de las aves migratorias. b. Mantener abiertas las vías de comunicación con los países con quienes se comparten especies migratorias. c. Tener claros los objetivos del Programa para las aves residentes.</p>	<p>a. Se cuenta con acceso a las bases de datos del USFWS (CONABIO). b. Para especies migratorias es fundamental la relación entre países, no habría mayor problema de ajustarse a un programa preestablecido como el que ya maneja E.U. y Canadá. c. Existe dos vertientes del programa: conservación y manejo de 1) aves migratorias y 2) de aves residentes.</p>
<p>10. Falta de una base de datos nacional (hace falta sistematizar la información que se tiene).</p>	<p>a. Crear una base de datos clara y sencilla para la obtención de información. b. Diseñar esquemas de captura de información de los reportes entregados, para la obtención de los permisos de anillamiento. c. Incorporar a la base de datos la información pertinente proveniente de las UMAS y de</p>	<p>a. Se cuenta como base el proyecto de averAves de la CONABIO.</p>

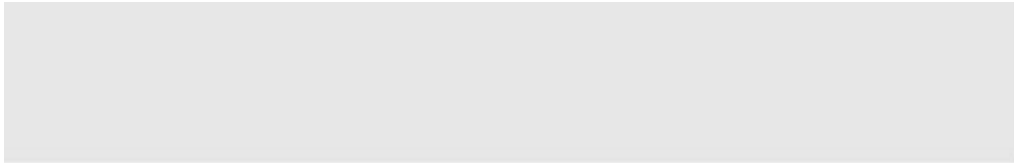


SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

	aprovechamiento (pajareros).	
11. La implementación del Programa debe ser una meta a largo plazo, se deben de tener claros los propósitos del anillamiento, qué especies anillar, en qué lugares, entre otros.	<ul style="list-style-type: none">a. Definir dónde se requiere implementar el anillamiento a largo plazo, para poder avanzar en la conservación de las aves y planificar los recursos humanos. ¿Hacia dónde debemos ir?b. Tener una visión integral.c. Definir qué información necesita el gobierno y qué necesita el investigador.d. Saber que información es relevante para otros países como Canadá y EU.e. Priorizar las actividades de monitoreo y anillamiento de las aves residentes.f. Dar prioridad a las especies residentes endémicas en ANP, así como a las especies migratorias amenazadas.g. Redefinir los objetivos y el campo de aplicación del programa.h. Involucrar a todas las instancias (identificación de todos los actores y establecer corresponsabilidad)	<ul style="list-style-type: none">a. Lo objetivos y finalidades de investigación son diferentes a los requeridos por el gobierno para la toma de decisiones.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

<p>12. Falta de Promoción y difusión del anillamiento.</p>	<p>a. Diseñar los formularios de consulta (CIPAMEX-CONABIO). b. Definir metodologías/estrategias a nivel nacional para tener un mayor índice de recapturas y reporte de estas. c. Crear un portal- CONABIO.</p>	
---	---	--



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCIÓN DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

Para profundizar y delimitar los puntos restantes de la orden del día se definieron los siguientes temas a discutir en Mesas de trabajo de acuerdo a la siguiente relación:

Mesas de Trabajo para el Desarrollo de Temas

Tema	Integrantes	Subtemas
1. Programa Nacional de Marcaje Aves. Objetivos y Alcances	Carlos Estrada, Katherine Clara, Claudia, Juan Pablo Roberto, Laura	<ol style="list-style-type: none">1. Información sobre número de permisos y anilladores, información básica sobre los proyectos de anillamiento2. Preguntarle al USFWS los datos sobre permisos de anillamiento
2. Sistematización y almacenamiento de la información	Manuel, Katherine Ligia, Carolina	<ol style="list-style-type: none">1. Suministro y adquisición de anillos2. Anillos y otros sistemas de marcaje3. Sistemas de marcaje
3. Capacitación	Mónica, Héctor, Manuel Oscar, Eduardo, Bernardino Juan Pablo	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitación.2. Certificación en anillamiento de aves3. Difusión de la información
4. Vinculación y financiamiento nacional e internacional	José Luis, Aurea, Coro Jorge, Mónica	<ol style="list-style-type: none">1. Coordinación: Canadá-EUA-México-centro-Suramérica2. Financiamiento nacional e internacional
5. Marco legal	Carolina , Luz	<ol style="list-style-type: none">1. Realizar un programa para la regularización de anilladores2. Modificar los trámites y requisitos que sean congruentes para los anilladores3. Permisos de anillamiento

FINALMENTE SE PRESENTARON LOS TEMAS DESARROLLADOS POR CADA MESA Y SE ENTREGARON LOS DOCUMENTOS ELABORADOS

(ver Anexo. b).



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

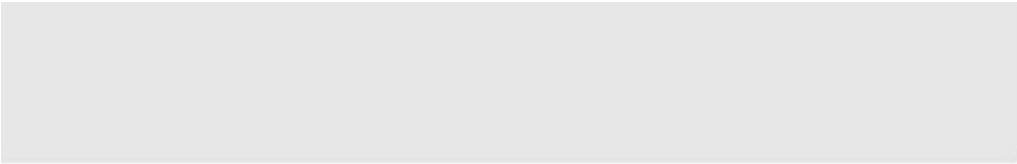
SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

Acuerdos Generales

1. El programa deberá llamarse: ***“Programa Nacional de Marcaje de las Aves en México”***.
2. Como objetivo general tendrá: ***Establecer un mecanismo de gestión que ordene y norme el sistema de marcaje de aves en México.***
3. La DGVS recopilará la información tratada en la reunión para su reenvío a los participantes para su revisión y sugerencias. Para tener un acuerdo básico del documento a más tardar a principios del próximo año.
 - Programar próximas reuniones, compromisos y fechas.
 - Recopilar la información disponible sobre los permisos de anillamiento y marcaje (número de anilladores o número de proyectos registrados de anillamiento o marcaje, zonas de anillamiento u alguna otra información).
 - Integrar el Programa Nacional de Marcaje en diferentes iniciativas para su discusión y fortalecimiento.
4. CIPAMEX recopilará la información de los investigadores que estén realizando anillamiento, ya sea: 1) que compraron sus anillos o 2) hayan sido proporcionados por E.U., y cualquier otra información relevante para el diagnóstico del marcaje de aves en el país.

Anexos

Anexo. a.- Lista de Asistentes Reunión de Especialistas - Programa Nacional de Anillamiento de las Aves en México



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

"PROGRAMA DE ANILLAMIENTO DE LAS AVES EN MEXICO". 13 de noviembre de 2010, Hotel Radisson Flamingos, México, DF					
	NOMBRE	INSTITUCION	TELÉFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	Clara E. Pérez	INECOL, A.C.	(228) 8421800	Clara.perez@inecol.edu.mx	
2	Lige Torres	INECOL, A.C.	(228) 8421800	lige.torres9@gmail.com	
3	Osvaldo López	INECOL, A.C.	228 8421800	osvaldo.lopez@inecol.edu.mx	
4	Edardo Mtz. Vera	Pirataria Veracruz	(228) 216 96 79	bichote.monte@gmail.com	
5	Clara Alicia	Pirataria Sur	967 578 0000	cmacias@pirataria-sur.org	
6*	Esdras Alcantara	Colegio Postecol	(52) 5804 5900 ext. 179	jalcoanta.colpos.mx	JALCA
7	Carolina Hartmann	African Safari	222 373 3134 (Mérida) 222 281 7000	chartmann@africansafari.com.mx	
8	Carolina Holguin	African Safari	222 281 7000 x 234	cholguin@africansafari.com.mx	
9	Tamara González	Tierra de Aves	5570 31 69	biratianaet@yahoo.com.mx www.tierradeaves.com	



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

"PROGRAMA DE ANILLAMIENTO DE LAS AVES EN MEXICO".
10 de noviembre de 2010, Hotel Radisson Flamingos, México, DF

	NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
10	Edgar Vallejo Clemente	ITESM	50645558	vallejo@ileam.mx	
11	Luc de los Rios Rodriguez	Instituto Mexicano U de G.		lucxr@hotmai.com	
12	Juan Pablo Davila Sotelo	DGUS/ LUMM	0495529967852	davilajp@ciencias.unam.mx juan.davila@semarnat.gob.mx	
13	Alfonso AGUIRRE	GECI	646.1734943	alfonso.guire@istas.org.mx	
14	David Choquet	Landcare Res. NZ	+64 9 6744129	choquetd@landcareresearch.co.nz	
15	Carlos Villar	SEMARNAT-MX	311 215 4930	carlos.villar@semarnat.gob.mx cvillar34@gmail.com	
16	Aurea Estrada	DUMS C 4/14	2651-7417-	aestrada@democ.org	
17	George Servin	UAM Xoch	5483 7000 543282	jservin@united.xel.com.mx	
18	Stephane Balthazar	UAM Xoch.	56 09 90 68	steph-balthazar@yahoo.com.mx	



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

"PROGRAMA DE ANILLAMIENTO DE LAS AVES EN MÉXICO".
10 de noviembre de 2010, Hotel Radisson Flamingos, México, DF

	NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
19	Mirna Gabriela Pérez Villafraza		35 74 00 20	mperez@miranda.ecologia.unam.mx	M.P.V.
20	Héctor Gómez de Silva		"	hgomez@miranda.ecologia.unam.mx	H.G.S.
21*	Katherine Rentería	CIPAMEX UNAM	315-3510200	krentone@ibnam2.ibologunam.mx	K. Rentería
22	Bernardino Villa Bonilla	Picnatoro Veracruz	228 846 96 19	bvilla@picnatoraveracruz.org	
23	Manuel Carrizosa Quiroga	UNAM	55 23 11 30	ccro@servidor.unam.mx	Manuel Carrizosa Quiroga
24	CARLOS ALBERTO ESTEBAN MARTÍNEZ	DHS/SEMARNAT	36243452	cesteban@semarnat.gob.mx	



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

Anexo. b.-

Mesa 1. Programa Nacional de Marcaje de las Aves en México Objetivos y Alcances

1. Revisión del objetivo general del programa y sus objetivos específicos.

¿El gobierno qué quiere responder con este programa?

- Información para la toma de decisiones.
- Ordenar y regular el sistema de marcaje

2. Diagnóstico de la situación del marcaje de aves de México

- Sistemas de marcaje actualizados actualmente
- Consulta con el FWS – CIPAMEX – DGVS – MOSI
- Conformación del directorio de anilladores

Elaboración del formato de consulta (Qué se está haciendo, con qué especies, en qué lugares y con qué temporalidad)

- Ampliación del diagnóstico a partir de la consulta y del directorio a contactos locales en cada estado.

3. Clarificar los roles

- Identificar actores
- Definición de roles (corresponsables)
- Elaboración de organigrama



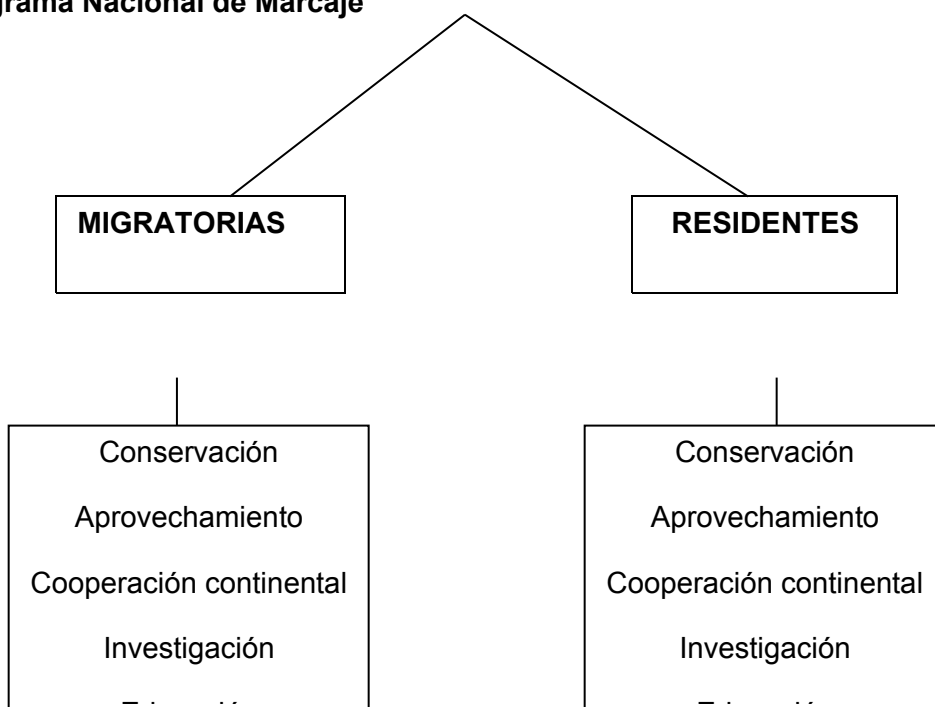
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

4. Líneas estratégicas del Programa

Programa Nacional de Marcaje



5. Orientación del sistema de marcaje

- Definición de sitios importantes para el establecimiento de estaciones de anillamiento
- A partir de la identificación de grupos o especies importantes



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCIÓN DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

Mesa 2. Sistematización y almacenamiento de la información y Mesa 3. Capacitación.

DISCUSIÓN: SISTEMAS DE MARCAJE

1. Tipos de marcaje de las aves

Se identificaron varios tipos de sistemas de marcaje a las aves que se podrían dividir en dos grupos generales de sistemas de marcaje permanentes y temporales:

i) Sistemas de marcaje permanente

- Anillos metales y plástico de color
- Discos nasales
- Marca alar
- Chips electrónicos
- Collar con placa de número

ii) Sistemas de marcaje permanente

- Colores y pinturas
- Radiotransmisores y geolocalizadores

Se determinó que el Programa de Anillamiento debe de estar enfocado al marcaje permanente. Se podría incluir en el Programa algunas recomendaciones para la aplicación de sistemas de marcaje temporal que serían de utilidad a la Autoridad en la evaluación de solicitudes de proyectos con marcaje temporal. Asimismo, el Programa debería de especificar cuáles marcas deben ser prohibidas y dar indicaciones del procedimiento a seguir en el caso del desarrollo de nuevas formas de marcaje a las aves.

2. Características de los anillos

Se destacaron varias características que deben de presentar los anillos de metal o plásticos de color utilizados para el marcaje permanente de las aves:

- Se requieren utilizar anillos del material adecuado para su uso en aves silvestres, considerando que durante el tiempo de vida del ave el anillo estará expuesto a las condiciones del ambiente.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

- Los anillos usados para aves en México deben ser distintos a los de Estados Unidos para que en el momento de recapturar el ave se puede determinar que originalmente fue marcado en México.
- La numeración en los anillos debe de iniciar con MX para México, seguido por 4 números.
- Anillos de diferentes tamaños también deberían de contener en la numeración una letra para cada tamaño de anillo
- El anillo también puede contener la dirección electrónica de la página de Internet donde se pueden registrar los datos de recaptura

Se recomienda formar un grupo técnico asesor que define la calidad que deben de tener los anillos y en donde comprarlos. El grupo asesor puede generar una tabla de especificaciones para los anillos y el proveedor se tendría que apegar a estas especificaciones. Cada investigador puede conseguir sus anillos bajo estas especificaciones y numeración.

3. Suministro de los anillos

Se consideró que idealmente debe de existir en México un centro de suministro de los anillos y todas las personas participando en el anillamiento de aves paseriformes obtendrán sus anillos de este centro. Sin embargo, se tendría que resolver primero la potencial problemática de generar un monopolio sobre el suministro de anillos en el país. Por lo tanto, se consideró que el establecimiento de un centro de suministro de anillos será una meta a largo plazo, pero mientras se debería de formar el grupo técnico asesor que generará las especificaciones de los anillos que se deben de utilizar en México.

4. Marcaje considerado bajo proyectos específicos

Se consideraron que los siguientes tipos de marcaje a las aves no estarán incluidos directamente en el Programa, pero estarán bajo la consideración de cada investigador para ser evaluados por las autoridades como solicitudes de proyectos específicos:

- Anillos cerrados
- Discos nasales
- Marca alar
- Chips
- Collar con número
- Colores y pinturas
- Radiotransmisores y geolocalizadores



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCIÓN DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

DISCUSIÓN: SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el caso de anillamiento de aves paseriformes, se recomendó que la SEMARNAT diseñe un formato para la captura del tipo de información que necesita la autoridad. Esto podría incluir información básica como:

- Fecha
- Especie de ave
- Lugar de captura
- Ubicación GPS del sitio donde fue marcado
- Numero de anillo

En el caso de los tipos de marcaje de aves considerados bajo proyecto específico, únicamente sería necesario entregar los metadatos con la siguiente información:

- Tipo de marcaje
- Especie de ave marcada
- Lugar marcado
- Numero de individuos marcados

Se consideró que actualmente existe un sistema para reportar avistamientos de aves marcadas, pero sería necesario a futuro desarrollar una plataforma o software para la captura de información de las aves marcadas en México. En este caso, sería necesario incorporar en la plataforma un sistema para verificación de los datos sometidos. Asimismo, se debe de tomar en cuenta la división de aves migratorios y residentes, ya existe una plataforma para someter información sobre aves migratorios y esto se deberían de compartir con Norteamérica. Sin embargo, es importante tener una base de datos distintos para las aves residentes y podría ser posible modificar Bandit para su uso en México.

DISCUSIÓN: CAPACITACIÓN

Se consideró que la capacitación es esencial para que el Programa funcione y es necesario contar con gente certificada para hacer la capacitación. Se recomendó formar capacitadores en diferentes partes del país, con un programa de cursos/talleres que se debería de llevar a cabo en todas regiones de la Republica Mexicana.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

Podría ser necesario definir los diferentes tipos de capacitación para paseriformes, aves rapaces, acuáticas etc. Asimismo, no sería suficiente un curso de una semana, entonces podría ser necesario definir un tipo de examen para la certificación.

La certificación debe ser un requisito para obtener el permiso de anillar, pero podrían existir distintos niveles de certificación ejemplo: una persona podría estar capacitado para certificar a otras personas.

Se consideró importante difundir la información acerca del programa de capacitación en anillamiento, y la importancia de que la gente esté capacitada. Se podría llevar a cabo una reunión anual de anilladores expertos.

De nuevo, se consideró que el programa de capacitación aplica principalmente para el anillamiento de las aves, primordialmente paseriformes, y no aplica para los tipos de marcaje que se consideran bajo la categoría de proyectos específicos.

Mesa 4.- Vinculación y financiamiento nacional e internacional

- Financiamiento nacional. El plan debe contemplar una entidad que se dedique a buscar fuentes de financiamiento para las diferentes actividades que se proponen, desde compra de material y anillos hasta investigación. Algunas de las fuentes identificadas incluyen
 - CONABIO
 - Fondos sectoriales de Conacyt (Sagarpa, Semarnat, Conafor, etc.)
 - Explorar fondos como los que ha establecido la misma DGVS a través de propietarios de UMA

Consideramos que las fuentes de financiamiento en México están muy sesgadas hacia fondos públicos (particularmente federales) y que un mayor esfuerzo debe hacerse en encontrar o alentar fuentes de financiamiento privado; es decir, un énfasis especial debe realizarse sobre procuración de fondos provenientes de la iniciativa privada.

- Financiamiento internacional. De igual manera, la procuración de fondos de procedencia internacional es fundamental y requiere una investigación un poco más detallada de fondos particularmente en EUA y Canadá, sin descartar otros países. Consideramos que de particular interés es que la DGVS pueda influir mediante los convenios trilaterales en las pautas y mecanismos para el financiamiento derivado de este tratado.



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

- Vinculación nacional. Asimismo, consideramos que el Plan debe contemplar mecanismos lo más claros posibles que permitan establecer relaciones institucionales con los diferentes sectores sociales y productivos e incluso con individuos. Un primer paso debe ser la conformación de un padrón actualizado de anilladores. Aunque los observatorios de aves no están realmente establecidos en el país (como sucede en EUA, Canadá y Europa y que son sitios en donde se realiza mucho anillamiento), prevemos que con el tiempo éstas se puedan establecer (y sería deseable) en el territorio nacional. No obstante, algunos sitios en los que ya, de hecho, se realizan actividades de anillamiento, son las estaciones biológicas de las universidades (p.ej. las estaciones biológicas de la UNAM), centros de investigación y ONG (p.ej. Pronatura) y de ellas se debe hacer un padrón también.

Se sugiere también que se establezcan acuerdos con otros programas o grupos afines para la promoción del anillamiento como una herramienta científica o para establecer acuerdos, tal sería el caso con entidades como el Consejo Consultivo Nacional de Vida Silvestre (CONAVIS), las Redes temáticas de Conacyt, la Conanp y la Red Mexicana de Investigación Ecológica a Largo Plazo (Red Mex-LTER), por sólo mencionar a algunas sobresalientes.

- Vinculación internacional. Es importante identificar grupos o instancias relacionadas con el anillamiento para establecer esquemas de colaboración. Por ejemplo, el *Ornithological Council* (<http://www.nmnh.si.edu/BIRDNET/OC/>) es una asociación de sociedades ornitológicas que es frecuentemente consultada por el BBL para diferentes aspectos relacionados con el anillamiento; la Red de Anillamiento de Aves del Hemisferio Occidental (RAAHO) (<http://www.raaho.info/>), etc. De particular importancia es establecer una colaboración con *The North American Banding Council* (NABC) que es la instancia que realiza la certificación de anilladores en EUA y podría asesorar para establecer un mecanismo de certificación para México (esto se puede lograr a través de Cipamex, el cual es miembro del Comité Internacional del NABC).
- Se sugiere revisar con detalle los esquemas de anillamiento del *Canadian Bird Banding Office* (<http://www.cws-scf.ec.gc.ca/nwrc-cnrf/default.asp?lang=En&n=B197CA34-1>), el Sistema Nacional de Anillamiento de Colombia (<http://www.proaves.org/sna/>) y el Programa de Anillamiento de la Sociedad Española



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

de Ornitología (http://www.seo.org/programa_ficha.cfm?idPrograma=6) para también establecer colaboraciones y tomarlos como modelo del funcionamiento de un programa o sistema nacional de anillamiento.

- Finalmente, consideramos que debe integrarse a la sociedad civil organizada como un miembro con voz y voto en la constitución y funcionamiento del esquema que se adopte para el anillamiento en México. Las instancias gubernamentales no siempre son estables en sus planes o en las personas responsables de los mismos y con los cambios sexenales hay cambios substanciales (tanto de personal como de organización) que pueden poner en peligro la permanencia a largo plazo de un programa o sistema de anillamiento; adicionalmente, un programa implica la colaboración estrecha de todos los involucrados.
 - i. DGVS
 - ii. CONABIO
 - iii. CIPAMEX

Mesa 5. Marco Legal

1- Modificar los trámites y requisitos. Verificar que sean congruentes para los anilladores.

Acordar nomenclatura: anillamiento o marcaje

Nombre del trámite:

“Permiso de anillamiento de aves silvestres para posterior liberación” o

“Permiso de marcaje de aves silvestres para posterior liberación” (teniendo en cuenta que para marcaje tendría que haber capacitación para todas las técnicas)

- Omitir de este trámite los términos “captura y colecta”, pues no tienen el mismo fin u objetivo que anillamiento o marcaje.
- Que los permisos no solamente se otorguen a investigadores del SNI sino también a personas capacitadas para la labor, siempre que se justifique la capacitación de



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

SUBDIRECCION DE MANEJO Y DESARROLLO DE POBLACIONES

la persona y la actividad (proyecto). Modificación al art. 21, 27 y 28 de la LGVS (propuesta de CEPAMEX)

- Ver la posibilidad de que en una misma solicitud de permiso se engloben diversas actividades. Por ejemplo, que en el proyecto se especifiquen aparte del anillamiento o marcaje, toma de muestras (sangre, buche, copro), educación, para especies en la NOM o endémicas. No tener que realizar trámites distintos.
- Que las vigencias de los permisos dependan del proyecto.
- Agilidad en trámites

2- Realizar programas para regularización de anilladores.

- Base de datos de anilladores o marcadores en México.
- Base de datos de las Estaciones.
- Verificar que los anilladores o marcadores estén capacitados bajo una metodología estandarizada, y que cuenten con materiales adecuados.
 1. Anillador experto o bien capacitado.
 2. Anillador auxiliar, conocimientos básicos necesarios.
- Entrega de informes anuales y resultados finales del trabajo/proyecto. Definir la información a compartir en la base de datos general (fecha, sitio, especie, edad, sexo, ala, peso, etc.)
- Reuniones periódicas de anilladores para compartir experiencias y trabajar sobre los problemas encontrados.